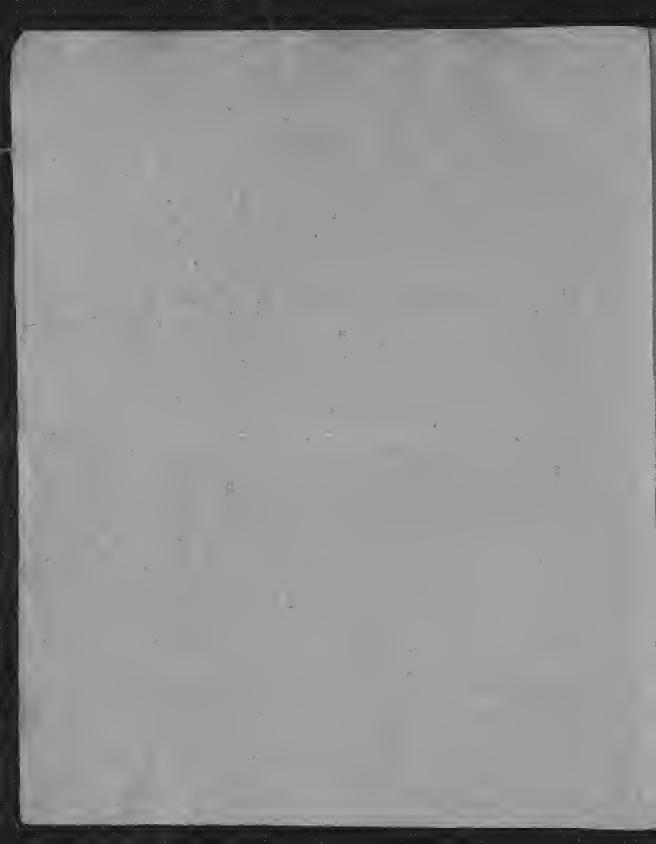
(P)

ADMINISTRATION GÉNÉRALE
DES PONTS ET CHAUSSÉES ET DES MINES.

PHARES ET FANAUX.

CAHIER DES CHARGES

DE L'ENTREPRISE DE L'ÉCLAIRAGE.



# PHARES ET FANAUX.

# CLAUSES ET CONDITIONS

DE L'ENTREPRISE

# DE L'ÉCLAIRAGE DES PHARES

ET FANAUX

DES CÔTES DE FRANCE.



#### ARTICLE PREMIER.

L'Entreprise de l'éclairage des phares et fanaux des côtes de France, désignés dans les trois tableaux ci-annexés, sera renouvelée pour neuf années, à dater du premier juillet mil huit cent trente, et sera divisée en trois lots d'adjudication, comprenant, SAVOIR:

Dispositions générales.

- Le premier lot, le service de l'éclairage des côtes de la Manche, depuis la frontière du royaume des Pays-Bas, jusqu'à la limite des départemens de la Manche et d'Ille-et-Vilaine;
- Le second lot, le service de l'éclairage des côtes de l'Océan, depuis la limite des départemens de la Manche et d'Ille et-Vilaine, jusqu'à la frontière d'Espagne;

Le troisième lot, le service de l'éclairage des côtes de la Méditerranée.

Tous ces phares et fanaux, à la réserve des fanaux de marée, continueront

© École Nationale des Ponts et Chaussées

d'êrre illuminés pendant toute la durée des nuits, depuis la chute du jour jusqu'au jour naissant, c'est-à-dire pendant quatre mille heures environ par année.

Les fanaux de marée ne seront allumés que durant les pleines et moyennes

mers de nuit, conformément aux usages établis pour chaque port.

L'illumination de chaque phare ou fanal devra être maintenue constamment au plus haut degré d'éclat que comporte sa composition.

#### ART. 2.

Les charges des trois nouvelles entreprises comprendront, savoir:

1.º La fourniture de l'huile tant pour l'illumination des appareils d'éclairage que pour l'entretien des lampes et veilleuses servant aux gardiens-allumeurs;

2.º La fourniture des mèches, des cheminées de cristal, et de tous les objets

nécessaires à l'allumage;

- 3.° La fourniture des divers objets nécessaires pour le nettoiement et l'entretien ordinaire des appareils d'éclairage, des machines de rotation et des lanternes, et pour le nettoiement des diverses parties des édifices affectés au service des phares;
  - 4.º L'entretien des lampes de toute espèce et des réflecteurs métalliques;
- 5.º L'entretien des bidons, filtres, et autres ustensiles employés au service de l'éclairage;
- 6.° Le renouvellement des cordes et des poulies des lanternes mobiles, et le renouvellement des cordes des machines de rotation, ainsi que celui des cordons servant à manœuvrer les rideaux des lanternes;
- 7.º L'entretien du masticage des lanternes et le renouvellement de leur peinture, ainsi que celui de la peinture de toutes les pièces de ferrures des chambres de service, des chambres des lanternes, et des galeries supérieures des tours.
  - 8.º L'entretien du mobilier des phares et fanaux, et les réparations locatives;
- 9.° Les salaires des gardiens allumeurs, et les honoraires des agens chargés par chaque entrepreneur de diriger et de surveiller le service des phares de sa division;
- 10.º La fourniture du bois pour le chauffage des gardiens, et du charbon pour liquéfier au besoin les huiles; et, lorsqu'il y aura lieu, la fourniture de provisions de mer pour les gardiens.

L'administration des ponts et chaussées continuera de garder à sa charge l'entretien des bâtimens et potences affectés au service des phares, le renouvellement des lanternes, les restaurations des diverses parties des appareils d'éclairage, à l'exception des lampes et des réflecteurs métalliques, le renouvellement de ces mêmes appareils et du mobilier des phares, ainsi que la restauration et le renouvellement des machines de rotation.

## ART. 3.

L'huile de colza de première qualité, parfaitement dépurée et clarifiée, sera seule employée à l'éclairage des phares et fanaux.

Qualité de l'huile.

Les entrepreneurs ne pourront, sous aucun prétexte, introduire dans les magasins des phares, de l'huile qui ne satisferait pas à ces quatre conditions.

# ART. 4.

Les phares du Four, du Pilier, de l'île d'Yeu, de Cordouan et de Planier, devront toujours être approvisionnés d'huile pour six mois au moins, et tous les autres phares et fanaux pour quatre mois au moins.

Approvisionnemens d'huile.

Mèches.

De grandes jarres seront placées dans le magasin de chaque phare, en quantité suffisante pour contenir le minimum d'approvisionnement d'huile exigible. La fourniture de ces jarres, pour tous les phares qui en manqueront, sera faite dans le courant de la première année du bail par les adjudicataires, et ils seront remboursés sur mémoire avec un dixième de bénéfice.

## ART. 5.

Les mèches formées d'un tissu de coton avec limaçon (trame) en soie, devront avoir des dimensions exactement assorties au calibre des becs de lampe auxquels elles seront destinées. Celles qui présenteraient un tissu trop lâche ou trop mince ne pourront être employées.

Des échantillons-modèles pour les mèches des lampes à double courant d'air seront remis aux entrepreneurs, qui seront tenus de s'y conformer exactement.

Les approvisionnemens en mèches ne devront jamais être inférieurs dans aucun phare ou fanal aux besoins de sa consommation annuelle.

#### ART. 6.

Les cheminées des lampes devront être en cristal du plus beau blanc et bien recuit, et présenter des dimensions exactement conformes à celles des patrons ou des échantillons-modèles qui auront été remis aux entrepreneurs.

Cheminées de cristal.

Il devra toujours se trouver dans le magasin de chaque phare soixante cheminées au moins pour les lampes à mouvement d'horlogerie, et quarante cheminées au moins pour les lampes de calibre ordinaire.

Les allonges et obturateurs en tôle des cheminées des lampes seront entretenus et renouvelés par les entrepreneurs. Chaque phare éclairé par une lampe à mouvement d'horlogerie devra toujours être approvisionné de trois alonges et obturateurs de rechange en bon état.

# ART. 7.

Lampes.

Les entrepreneurs, ainsi qu'il vient d'être dit, seront tenus de pourvoir à l'entretien des lampes de toute espèce employées à l'éclairage des pharcs et fanaux. Toutefois, les frais de restauration ne seront à leur charge, à l'égard des lampes neuves fournies par l'administration, qu'à dater d'une année après leur installation, hors le cas d'avaries provenant de la négligence ou de l'inconduite des gardiens.

#### ART. 8.

Réflecteurs métalliques. L'entretien des réflecteurs métalliques aura particulièrement pour objet de les faire réargenter à huit feuilles, aussi souvent qu'il sera nécessaire.

Les frais annuels de cette opération resteront à la charge des entrepreneurs, jusqu'à concurrence du cinquième de la dépense nécessaire pour réargenter la totalité des réflecteurs métalliques des phares et fanaux de leurs divisions respectives. Dans le cas où cette proportion se trouverait excédée, les entrepreneurs auront droit à une indemnité, qui sera réglée, pour chaque division, d'après la balance de la totalité des dépenses faites et des dépenses exigibles pour cet objet, depuis l'ouverture du bail jusqu'à l'époque à laquelle la réclamation aura été élevée.

# ART. 9.

Vitrage des lanternes, peinture des fers, &c.

L'entretien des lanternes mis à la charge des entrepreneurs comprendra, ainsi qu'il a été dit plus haut, le renouvellement des glaces ou vitres cassées, l'entretien du masticage et le renouvellement de la peinture.

Les glaces devront être du plus beau choix, sans stries apparentes ni bouillons, et d'une épaisseur de huit millimètres au moins et d'un centimètre au plus.

Les glaces ou verres en approvisionnement dans le magasin de chaque phare devront toujours être en quantité suffisante pour le renouvellement complet du vitrage d'un des panneaux de la lanterne.

Les gardiens entretiendront avec le plus grand soin le masticage des lanternes, de manière à ce que l'eau des pluies ne puisse jamais y pénétrer.

Les fers et les couvertures ou garnitures en plomb des lanternes, ainsi que tous les fers apparens des chambres de service et des galeries supérieures des tours, recevront annuellement deux couches de peinture à l'huile, après avoir été convenablement grattés et nettoyés.

Les pièces en fer des annatures des appareils d'éclairage recevront une couche de peinture au vernis une fois tous les quatre ans, ainsi que les cages et supports en fer ou en bois des machines de rotation.

Les gonds, serrures, loquets et targettes des portes et fenêtres de tous les bâtimens affectés au service des phares, devront être huilés avec soin par les gardiens aussi souvent qu'il sera nécessaire.

#### ART. 10.

Indépendamment de l'entretien et du renouvellement de tous les ustensiles servant au nettoiement des appareils d'éclairage et des lanternes, les entrepreneurs seront tenus à l'entretien simple des objets de toute nature composant le mobilier de chaque phare, et notamment à faire rebattre annuellement les matelas des lits des gardiens, et à faire blanchir les rideaux des lanternes.

Ils subiront d'ailleurs les charges attachées aux réparations locatives, conformément aux dispositions du Code civil, articles 1754 et 1755.

## ART. II.

Les appareils d'éclairage et les vitrages des lanternes devront être nettoyés journellement avec le plus grand soin.

Il sera expressément défendu aux gardiens de se servir de blanc d'Espagne pour et des lanternes. nettoyer à fond les appareils lenticulaires et les glaces étamées. Ils ne devront employer à cet usage que du rouge à polir, dit rouge d'Angleterre, ayant le degré de finesse et de pureté nécessaires pour entretenir le poli du verre.

Le même mode de nettoiement s'appliquera journellement aux réflecteurs métalliques de tout genre, et le rouge d'Angleterre qui servira à leur entretien devra présenter le degré de finesse nécessaire pour brunir l'argent.

Les entrepreneurs seront responsables envers l'administration de la détérioration que pourraient éprouver les appareils d'éclairage par l'effet de l'emploi d'un rouge à polir d'une qualité inférieure à celle qui est requise pour leur entretien.

Toutes les pièces des lampes mécaniques et des machines de rotation devront être maintenues constamment dans la plus parfaite propreté, et leurs pivots devront être huilés avec de l'huile d'horloger aussi souvent qu'il sera nécessaire.

#### ART. 12.

Chaque phare ou fanal devra toujours être approvisionné pour une année au moins de tous les objets et ustensiles nécessaires au service journalier et à l'entretien ordinaire, tels que linges vieux et neufs, ciseaux courbes, peaux de chamois, rouge à polir, peaux de mouton et huile d'horloger pour les mouvemens des lampes mécaniques, esprit-de-vin, essence de térébenthine, vernis à l'esprit-de-vin, huile grasse, litharge, céruse, blanc d'Espagne, éponges, gou-

Entretien du mobilier et réparations locatives.

Nettoiement des appareils d'éclairage et des lanternes.

Fournitures diverses. pillons pour nettoyer les becs de lampe, plumeaux grands et petits, balais, brosses à manche pour nettoyer les lanternes, &c.

A l'égard des outils proprement dits, tels que marteaux, tenailles, étaux, clefs anglaises, pinces plates, pinces à couper, limes, forets, scies, haches, &c. ils seront fournis et renouvelés au compte de l'administration, ainsi que les équipages de forge, pour les phares où ils seront reconnus nécessaires.

Toutes les fournitures d'outils et équipages seront mentionnées et portées en compte supplémentaire sur l'inventaire des objets confiés à la garde des entrepreneurs, aux termes de l'article 26 ci-après.

# ART. 13.

Gardiensallumeurs. Chaque phare ou fanal sera desservi par le nombre de gardiens-allumeurs indiqué aux trois tableaux ci-annexés.

Ces agens seront choisis et payés par les entrepreneurs, qui pourront les révoquer à leur gré. Ils devront d'ailleurs être agréés par l'administration, et ne seront considérés comme tels qu'autant qu'ils auront été commissionnés par le Préfet de leur département, et qu'ils auront prêté serment entre les mains de l'autorité judiciaire pour être aptes à constater et faire poursuivre les délits qui seraient commis dans les phares.

Ils seront logés dans les tours ou bâtimens accessoires des phares ou fanaux partout où les dispositions locales le permettront. Dans le cas contraire, les entrepreneurs pourvoiront à ce que les gardiens soient logés dans le voisinage de ces établissemens.

# ART. 14.

Service des gardiens. Les gardiens allumeurs devront se conformer strictement à toutes les dispositions des règlemens de service arrêtés par le Préfet de seur département, notamment en ce qui concerne les heures d'allumage et d'extinction des phares pour chaque jour de l'année.

Ils seront tenus d'ailleurs d'obtempérer aux ordres de service, et de se conformer aux instructions qu'ils pourront recevoir directement des ingénieurs ou des conducteurs des ponts et chaussées chargés de la surveillance des phares:

#### ART. 15.

Salaires des gardiens. Chaque adjudicataire devra payer intégralement aux gardiens-allumeurs de sa division, les salaires portés aux tableaux ci-annexés, hors les cas ci-après:

1.º Lorsqu'il aura à exercer quelque recours contre ces agens, soit pour avaries, soit pour suspension de service;

2.º Lorsqu'il pourvoira à ses frais à leur logement.

Dans le cas où il y aurait lieu d'opérer quelques changemens, soit dans le nombre des gardiens, soit dans le taux de leurs salaires, il en sera rétéré à M. le Directeur général des ponts et chaussées.

#### ART. 16.

Les entrepreneurs veilleront à ce que les gardiens des phares ci après désignés soient toujours approvisionnés de biscuit, de salaison, de vin, d'eau et de bois de chauffage, savoir:

Provisions de mer.

- 1.º Les gardiens des phares du Four et du Pilier pour deux mois au moins;
- 2.º Les gardiens du phare de Cordouan pour quatre mois au moins;
- 3.º Les gardiens du phare de Planier pour un mois au moins.

# ART. 17.

Le service de l'éclairage des phares de chaque département sera placé, par l'entrepreneur de la division à laquelle appartiendra ce département, sous la conduite immédiate d'un délégué, son fondé de pouvoirs, lequel devra préalablement être reconnu et agréé en cette qualité par le Préfet.

Délégués des entrepreneurs.

L'administration pourra exiger que ce délégué ait son domicile réel dans l'un des principaux ports du département où il exercera ses fonctions.

Les délégués fondés de pouvoirs de l'entrepreneur de chaque division le représenteront auprès de l'administration départementale, dans toutes les circonstances où le concours de celui-ci pourrait devenir nécessaire, et devront faire droit aux réquisitions qui leur seront adressées par les ingénieurs dans l'intérêt du service des phares.

#### ART. 18.

Lorsque les ingénieurs des phares reconnaîtront qu'un gardien-allumeur aura compromis son service, par sa maladresse, sa négligence, son inconduite ou son insubordination, ils pourront le suspendre immédiatement de ses fonctions, et pourvoir provisoirement à son remplacement.

Suspension des gardiens.

Les mesures d'urgence qui seront prises en pareil cas pour assurer le service de l'éclairage, devront être notifiées dans le plus bref délai au fondé de pouvoirs de l'entrepreneur.

Le renvoi définitif du gardien suspendu de ses fonctions pourra être prononcé par le Préfet, sur le rapport des ingénieurs.

Les dépenses qu'entraîneront les mesures extraordinaires mentionnées en cet article, seront soldées par l'entrepreneur, sauf son recours contre le gardien suspendu ou destitué.

ART. 19.

Retenues pour cause d'extinction.

Dans le cas où il serait constaté, soit par les déclarations de çapitaines de navire dûment vérifiées par les commissaires ou syndics maritimes, soit par les procès-verbaux des officiers de port ou des conducteurs des ponts et chaussées, qu'un phare ou fanal n'aurait pas été constamment illuminé pendant la période d'éclairage fixée pour chaque nuit, les ingénieurs rechercheront les causes de cette perturbation. S'ils reconnaissent qu'elle provient de l'inconduite ou de la négligence des gardiens, ou de la mauvaise qualité des fournitures servant à l'éclairage, ou du défaut d'entretien des lampes, l'entrepreneur sera passible d'une retenue qui sera réglée comme il suit pour toute la durée de l'extinction:

- 1.º Pour la première demi-heure de la nuit, cinq francs de retenue par phare ou fanal;
- 2.º Pour chaque demi-heure subséquente, dix francs de retenue par phare ou fanal.

Si cette perturbation ne peut être imputée à l'entrepreneur, il n'en sera fait mention dans ses comptes qu'autant qu'elle aura excédé la durée d'une nuit, auquel cas il subira une retenue équivalente à la valeur de l'huile et des mèches non consommées.-

ART. 20.

Mesures d'urgence en cas d'incurie

Dans le cas où un entrepreneur aurait compromis essentiellement son service des entrepreneurs, en négligeant de tenir au complet les approvisionnemens de toute nature nécessaires à l'éclairage, ou de faire réparer au besoin les lampes ou les réflecteurs, les ingénieurs pourront pourvoir par mesure d'urgence et en régie aux besoins de l'éclairage, sauf à en rétérer dans le plus court délai au préfet de leur département,

> Le montant des dépenses résultant de ces mesures extraordinaires sera porté en déduction aux comptes de l'entreprise.

#### ART. 21.

Réception des approvisionnem.4 d'huile.

Il devra être donné avis aux ingénieurs des phares, par les entrepreneurs ou leurs fondés de pouvoirs, de tous les renouvellemens des approvisionnemens d'huile des phares ou fanaux, et la réception en sera faire par ces ingénieurs ou par les conducteurs qu'ils auront délégués à cet effet.

Pour que la qualité des huiles puisse être régulièrement constatée, on soutirera de chaque tonne à examiner une petite quantité d'huile, et si elle n'est pas bien clarifiée, la tonne entière sera refusée et devra être enlevée dans les quinze jours qui suivront la notification du refus de réception.

Si l'huile, quoique limpide, paraissait de qualité douteuse, la réception en

serait ajournée jusqu'à plus ample examen.

L'épreuve décisive pour la réception des huiles de qualité douteuse résultera de la comparaison de leur emploi avec celui d'huile à quinquet de première qualité. Si pendant une combustion continue de huit à dix heures, l'huile à éprouver ne donne pas une aussi belle flamme et dépose plus de charbon sur les mèches que l'huile prise pour terme de comparaison, toutes circonstances étant égales d'ailleurs, on en conclura que la première n'est pas recevable pour l'éclairage des phares.

Un procès-verbal de cette vérification sera dressé par l'ingénieur et commu-

niqué au délégué de l'adjudicataire.

Indépendamment des garanties résultant pour l'administration des formes de cette réception, les ingénieurs conserveront toujours la faculté d'exiger l'enlèvement des huiles de mauvaise qualité qu'ils trouveront dans les magasins des phares ou fanaux.

#### ART. 22.

Lorsqu'un entrepreneur devra faire exécuter quelques réparations notables États sommaires aux appareils d'éclairage, conformément aux dispositions des articles 7 et 8, il fera connaître aux ingénieurs le nom et l'adresse des ouvriers ou artistes auxquels il se proposera de confier ces ouvrages, et le délai dans lequel ils pourront être exécutés.

des ouvrages d'entretien.

A la fin de chaque année, il transmettra aux ingénieurs en chef des départemens maritimes compris dans la circonscription de son entreprise, des états sommaires de tous les ouvrages d'entretien qu'il aura fait exécuter pour chaque phare, dans leurs départemens respectifs, et il transmettra en même temps à M. le Directeur général des ponts et chaussées l'état général de ces mêmes ouvrages.

#### ART. 23.

Les adjudicataires et leurs fondés de pouvoirs pourront être requis par les ingénieurs attachés au service des phares, de faire les diverses fournitures néces- pour l'installation

Fournitures des nouveaux phares, &c.

saires à l'installation des nouveaux phares, ou au complément du mobilier des phares déjà en activité.

Ces fournitures réglées sur mémoire seront soldées avec un dixième de bénéfice.

## ART. 24.

Service des nouveaux phares. L'entretien de chacun des nouveaux phares qui seront successivement installés pour compléter l'éclairage des côtes de France, sera réuni à celui des trois lots d'entreprise ci-dessus désignés, dans la circonscription duquel le nouvel établissement se trouvera compris.

Le montant de la dépense annuelle de cet entretien sera réglé d'après les bases du détail estimatif et aux prix de l'adjudication.

, Chaque marché supplémentaire de ce genre fera néanmoins l'objet d'une soumission particulière qui sera présentée à l'approbation de M. le Directeur général des ponts et chaussées.

## ART. 25.

Reprise

des

approvisionnem.

à l'ouverture

des baux.

Les approvisionnemens reconnus de-bonne qualité en huile, mèches, cheminées de cristal, glaces, linge, &c., appartenant aux entrepreneurs actuels de l'éclairage, et qui se trouveront dans les magasins des phares au 1, er juillet 1830, seront repris par les nouveaux adjudicataires, qui devront en payer la valeur aux entrepreneurs sortans, suivant l'estimation qui aura été faite de gré à gré ou à dire d'experts.

Toutefois les nouveaux entrepreneurs pourront refuser de reprendre à leur compte une quantité d'approvisionnemens supérieure aux besoins du service de l'éclairage pendant une année en ce qui concerne l'huile, pendant trois années en ce qui concerne les cheminées de cristal, et pendant deux années en ce qui concerne les autres fournitures, hormis les glaces dont la reprise sera exigible, pour chaque phare, jusqu'à concurrence de la quantité nécessaire pour garnir deux des panneaux de sa lanterne.

Les mêmes dispositions recevront leur application à l'expiration des trois baux qui font l'objet des présentes clauses et conditions.

#### ART. 26.

Inventaire
du mobilier
et état des lieux.

Au moment de l'ouverture des baux, il sera dressé, pour chaque phare, un état des lieux et un état estimatif des objets de tout genre qui seront confiés aux

entrepreneurs. Ces états, rédigés par les ingénieurs, seront revêtus de l'acceptation des entrepreneurs ou d'une déclaration énonçant les motifs de leurs réserves.

# 'ART. 27.

Chaque adjudicataire sera tenu de faire élection de domicile, savoir :

L'adjudicataire du premier lot, à Rouen ou au Havre;

L'adjudicataire du second lot, à Bordeaux ou à la Rochelle;

L'adjudicataire du troisième lot, à Marseille.

Dans le cas où un adjudicataire aurait son domicile réel dans l'un des départemens maritimes de sa division, il pourra être dispensé d'entretenir un délégué dans ce département.

'ART. 28.

Les entrepreneurs recevront par trimestre le quart de la somme fixée par l'adjudication pour le service annuel de l'éclairage des phares et fanaux de leurs divisions respectives, déduction faite des retenues qui auront pu être encourues.

Les certificats pour paiement seront délivrés par les ingénieurs en chef, sur le vu des certificats des ingénieurs d'arrondissement constatant pour chaque phare la régularité du service de l'éclairage.

Les paiemens seront faits à Paris ou au chef-lieu de chaque division, au choix des adjudicataires.

#### ART. 29.

Les rectifications dont quelques articles du marché qui fait l'objet des présentes conditions seraient susceptibles, pourront être provoquées par les entrepreneurs ou par les ingénieurs, mais seulement dans les cas ci-après:

1.º Lorsqu'il y aura eu erreur de plus d'un huitième dans l'évaluation de la consommation d'huile d'un phare ou fanal;

2.° Lorsqu'il devra être apporté quelque changement notable à la disposition des appareils d'éclairage ou au service des phares.

Les augmentations ou diminutions résultant de ces modifications, seront réglées d'après les prix du détail estimatif, modifiés selon le rabais de l'adjudication.

#### ART. 30.

Pour la garantie de l'exécution des présentes clauses et conditions, chaque Cautionnement adjudicataire fournira bonne et valable caution, savoir :

Domicile des entrepreneurs.

Paiemens.

Rectification des évaluations.

- 1.º L'adjudicataire du premier lot ainsi que celui du second, pour une valeur de vingt-cinq mille francs chacun;
  - 2.º L'adjudicataire du troisième lot, pour une valeur de quinze mille francs.

## ART. 31.

Clauses et conditions générales. Ces adjudicataires seront d'ailleurs tenus de se soumettre aux clauses et conditions générales imposées à tous les entrepreneurs des ponts et chaussées, en tant qu'elles sont applicables à l'entreprise de l'éclairage des phares et fanaux.

Les présentes clauses et conditions rédigées d'après les bases adoptées par la commission des phares.

Paris, le 1.er Juin 1829.

L'Ingénieur Secrétaire de la Commission des phares,

Signé L. FRESNEL.

Approuvé par le Conseiller d'état Directeur général des ponts et chaussées et des mines.

Paris, le 7 Juillet 1829.

Signé BECQUEY.

Pour copie conforme;

Le Chef de Division de la Navigation intérieure,

# PHARES DE LA MANCHE.

TABLEAU DU SERVICE DE L'ÉCLAIRAGE.

## CÔTES DE LA MANCHE.

NOMS  DES DÉPARTEMENS  où sons situés les phares.	DÉSIGNATION  DES PHARES.	ESPÈCE DES PHARES.
Nord,	Dunkerque	Phare lenticulaire du troisième ordre, de 0, m 50 de diamet.  Fanal sidéral. — Un bec d'Argant
PAS-DE-CALAIS	Calais	Phare tournant. — Six becs d'Argant  Fanal de marée. — Trois becs d'Argant  Fanaux de marée. — Six becs à mèche plate, de 34 millimètres de largeur.  Deux fananx éclairés chacun par six becs à mèche plate, de 0, m 034  Six becs à mèche plate, de 34 millimètres
Somme	Cayeux	Cinq becs à mêche plate, de 5 centimêtres de largeur
Seine-Inférieure	Tréport. — Jetée	Fanal de marée. — Trois becs à mêche plate, de 25 millimêtres de largeur.  Fanal de marée à éclipses. — Quatre becs à mêche plate, de 5 centimètres.  Phare tournant. — Six becs d'Argant.  Fanal de marée. — Trois becs à mèche plate, de 34 millimêtres de largeur.  Fanal de marée. — Trois becs à mêche plate, de 34 millim.  Vingt doubles becs d'Argant.  Huit becs à mêche plate, de 5 centimètres de largeur
		A reporter,

# l'Éclairage des Phares de la Manche.

-	CONSOM-	SALAIRES DES GÂRDIENS,		RDIENS,	
	MATION annuelle d'huile.	CHEF.	SOUS-CHEF.	Troisième GARDIEN.	OBSERVATIONS.
1	84ok	700 <sup>f</sup>	600 <sup>f</sup>	"	On a compris dans la quantité d'huile à fournir pour la consommation de chaque Phare ou fanal, l'huile nécessaire à la consommation particulière des gardiens et le
,	230.	365.	II.	U	coulage, (Voyez le Détail estimatif.)
	1,070.	800,	720.	#	
ı	210.	365.	365.	U .	Feu de marée , allumé pendant deux mille heures environ par année.
	210.	(1) 600 <i>+</i>	μ	<i>!!</i>	Idem. (1) Le gardien des fana ux de Boulogne est chargé de plusieurs signaux de nuit.
	775	365.	365,	<i>P</i>	
	. 395-	600.	· <i>II</i>	И	
	450.	600.	,,,	JI	
	85.	480.	, ,,	"	Feu de marée allumé pendant deux mille heures environ par année,
	195.	600.	,,	Å	ldem.
	1,070.	800.	720.	U	-
	× 115.	365.	n	,	ldem.
	115.	365.	Л	,	Iden;.
	5,060.	864,	700.	700:	
	. 690.	700.	. ,		4
	11,510,	B,569.	3,472.	700	

NOMS  DES DÉPARTEMENS  où sont situés les phares.	DÉSIGNATION  DES PHARES.	ESPÈCE DES PHARES.
		Report
Eure	Quillebœuf	Fanal sidéral. — Cinq becs d'Argant
	Honfleur. — Jetée	Fanal sidéral. — Deux becs d'Argant.
	Ibid. — Jetée de l'Hôpital	1dem
	Embouchure de la Touques	Un bec d'Argant
CALVADOS	\\ Ibid	Trois becs à mêche plate, de 34 millimètres de largeur
	Oyestreham. — Église	Fanal sidéral. — Un bec d'Argant
	Ibid. — Dunes	Idem
	Barfleur.	Quarante becs à méche plate, de 5 centimèt. de largeur
Manche	Cherbourg. — He Pelée	Deux fanaux sidéraux éclaires chacun par un bec d'Argant
	Querqueville — Fort	Fanal sideral. — Un bec d'Argant.
	Granville	Phare lenticulaire du troisième ordre de 1 m 00 de diamètre.
		Тотаих

D'après ce Tableau, les salaires à payer aux gardiens-allumeurs des Phares et Fanaux des côtes de la Manche, par le nouvel adjudicataire du service de l'éclairage, s'élèveront annuellement à la somme totale de dix-neuf mille trois cent quatre-vingt-treize francs.

Paris, le 1.er Juin 1829.

L'Ingénieur Secrétaire de la Commission des Phares.
Signé L. FRESNEL.

	CONSOM-	SALAIRI	ES DES GA	RDIENS.	
	MATION ennuelle d'huile.	снег.	SOUS-CHEF.	Troisième GARDIEN.	-OBSERVATIONS.
	11,510 <sup>k</sup>	8,569 <sup>f</sup>	3,470 <sup>f</sup>	700 <sup>f</sup>	
	660.	600.	и	Ħ	
	270.	450.	"	R	
П	270.	450.		tt	~
	85.	365.	"	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Fanal de marée à feu fixe.
	210.	365.	// .	,	
	230.	400.	//	1	
	145,	365.			
	3360.	700.	600.	#	
	450.	684.	u	,,	
	230.	375.	"	"	
	840.	700.	600.		
	18,260.	14,023.	4,670.	700,	Montant des salaires des gardiens , ci, 19,393f

APPROUVÉ par le Conseiller d'état Directeur général des Ponts et Chaussées et des Mines.

Signé BECQUEY.

Paris, le 7 Juillet 1829.



# PHARES DE L'OCÉAN.

TABLEAU DU SERVICE DE L'ÉCLAIRAGE.

# CÔTES DE L'OCÉAN.

NOMS  DES DÉPARTEMENS  où sont situés les phares.	DÉSIGNATION DES PHARES.	ESPÈCE DES PHARES.
Côtes-du-nord	Cap-Fréhel	Phare tournant. — Huit doubles becs d'Argant
Loire-Inférieure	Le Four. — Rocher	Phare tournant. — Huit doubles becs d'Argant
	Le Pilier Rocher	Phare lenticulaire du second ordre à courtes éclipses
Vendėe	lie d'Yeu	Fanal catadioptrique de 0 <sup>m</sup> 30 de diamètre, éclairé par une lampe hydzostatique
	La Chaume.—Sables-d'Olonne	Dix photophores éclairés chacun par un bec d'Argant
*	Jetée des Sables d'Olonne	Quatre becs de réverbère ordinaire
	Les Baleines (ile de Ré)	Phare tournant. — Huit doubles becs d'Argant
	Saint-Martin (ile de Ré)	Fanal sidéral. — Un bec d'Argant.
Charente-Infér/	La Rochelle	Un photophore éclairé par un bec d'Argant
	Chassiron (île d'Oleron)	Vingt photophores idem
	Ile d'Aix	Fanal sidéral. — Un bec d'Argant.
	Royan.	Idem
	Cordonan Rocher	Phare du premier ordre à 8 grandes Ientilles :ournantes
GIRONDE	Pointe de Grave	Phare lenticulaire du troisième ordre de 0 <sup>m</sup> 50 de diam.
	Pauillac	Fanal sidéral Un bec d'Argant
		A reporter,

# l'Éclairage des Phares de l'Océan.

					f.	
CONSOMMA-	SALAIRES DES GARDIENS.				indemnités	
TION annuelle d'huile,	CHEF.	SOUS-CHEF,	3.º GARDIEN.	4.c GARDIEN.	pour provisions de mer.	OBSERVATIONS.
2,070k	700 <sup>f</sup>	- 600°	500 <sup>f</sup>	,,	s	On a compris dans la quantité d'huile à fournir pour la con- sommation de chaque phare ou fanal l'huile nécessaire à la consommation particulière des gardiens et le coulage, { Voir
2,070.	700.	600.	600.	17	.1,38of	le détail estimatif.)
r,740.	700.	600,	600.	. #	200,	
260.	.2001	,,	# .	//	# .	Le fanal de l'île d'Yeu sera prochainement remplacé par un phare à feu fixe du premier ordre.
1,500.	700.	600.	. "	. #	l	
190.	365.	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	"	N.	et .	
2,070.	700.	600,	500.	et e	H	
230.	365.	#	<i>a</i>	<i>I</i> *	H	
170.	365.	lt .	"	li	μ	
- 2,950.	650.	550,		if	# =-	
230.	400.	n	."	#	#	
230.	365.	#	"	II	n	
3,200.	600.	500.	450.	450 <sup>f</sup>	1,460.	
840.	650.	600.	D.	Ħ	,	
230.	365.	II.	ď	¥	: !	,
17,9 <sup>9</sup> 0.	8,125.	4,650.	2,650.	450.	3,040.	

NOMS  DES, DÉPARTEMENS  où sont situés les phares.	DÉSIGNATION  DES PHARES.	ESPÈCE DES PHARES.
Basses-Pyrénées		Report  Douze becs à méche plate de om 034 de largeur  Fanal sidéral. — Un bec d'Argant
		Totaux

D'après ce tableau, les salaires à payer aux gardiens-allumeurs des Phares et Fanaux des côtes de l'Océan, par le nouvel adjudicataire du service de l'éclairage, s'élèveront annuellement, y compris les indemnités pour provisions de mer, à la somme totale de vingt mille cent quatre-vingts francs.

Paris, le 1.er Juin 1829.

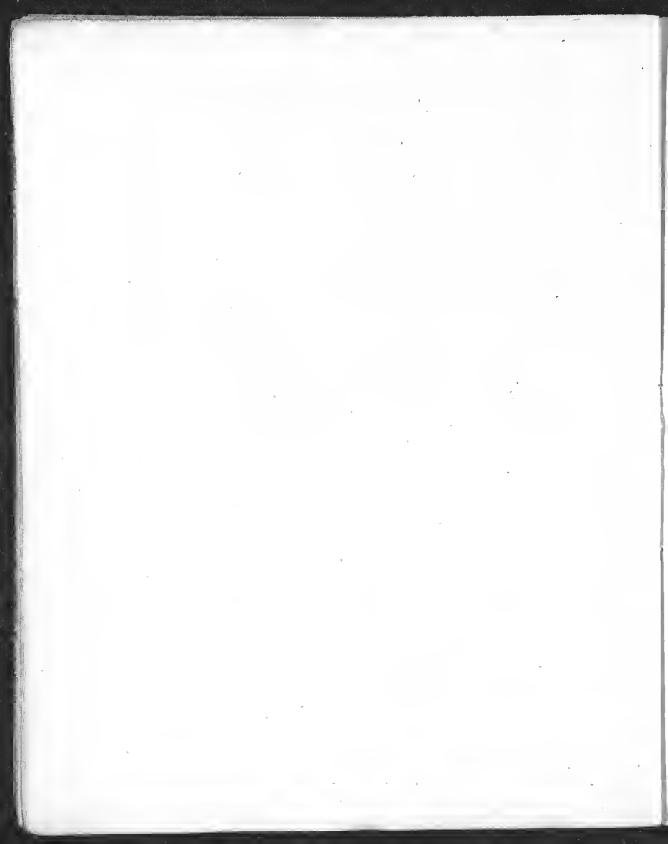
L'Ingénieur Secrétaire de la Commission des Phares.
Signé L. FRESNEL.

CONSOMMA-	SAL	AIRES DE	S .GARDI	ENS.	INDEMNITĖS	
TION annuelle d'huile.	CHEF.	SOUS-CHEF.	3.º GARDIEN.	4.º GARDIEN.	pour provisions de mer.	OBSERVATIONS.
17,980k	8,125 <sup>f</sup>	4,650 <sup>f</sup>	2,650f	450f	3,040 <sup>f</sup>	
- 775-	500.	400.		₽.	y,	
230.	365.	ř	#	IJ		
18,985.	8,990.	5,050,	2,650.	450 <sup>f</sup>	3,040.	Montant des salaires et indemnités des gardiens., 20,180f

APPROUVÉ par le Conseiller d'état Directeur général des Ponts et Chaussées et des Mines,

Paris, le 7 Juillet 1829.

Signé BECQUEY.



# PHARES DE LA MÉDITERRANÉE.

TABLEAU DU SERVICE DE L'ÉCLAIRAGE.

## PHARES ET FANAUX.

CÔTES DE LA MÉDITERRANÉE.

# TABLEAU du service de l'Éclairage

NOMS  DES DÉPARTEMENS  où  sont situés les phares.	DÉSIGNATION  DES PHARES.	ESPÈCE DES PHARES.
Pyrėnėes-Orientales	Port-Vendre	Onze becs à mêche plate de 0 m. 023 millim. de largeur.
Aude	La Nouvelle	Fanal Sidéral. — Un bec d'Argant
HÉRAULT	-	Fanal Sidéral. — Un bec d'Argant
GARD	Aigues-Mortes	Phare lenticulaire du 3.º ordre, à courtes éclipses
Bouches-du-Rhône/		Dix becs à mèche plate, de 23 millimètres de largeur  Phare lenticul.re du 1.er ordre, tournant, à 16 demi-lentilles  (1) Fanal catadioptrique. — Un bec d'Argant
		Totaux

D'après ce tableau, les salaires à payer aux gardiens-allumeurs de phares et fanaux des côtes de la Méditerranée, par le nouvel adjudicataire du service de l'éclairage, s'élèveront annuellement, y compris les indemnités pour provisions de mer, à la somme totale de sept mille six cents francs.

Paris, le 1. " Juin 1829.

L'Inginieur Secrétaire de la Commission des Phares, Signé L. Fresnel.

des Phares de la Méditerranée.

CONSOMMA	SAL	AIRES DE	S GARDI	ENS.	INDEMNITÉS	
TION annuclie d'huile.	СНЕБ.	SOUS-CHEF,	3.° GARDIEN.	4.¢ GARDIEN.	pour provisions de mer,	OBSERVATIONS.
kit. 490.	fr, 600,	fr.	fr. H	fr.	fr.	On a compris dans la quantité d'huile à fournir pour la consommation de chaque phare ou fanal, l'huile nécessaire
230,	36 <b>5</b> .	"	Я	u	П	à la consommation particulière des gardiens, et le coulage. (Voyez le Détail estimatif.)
230,	365,	#	,	¥	,	
740.	500.	400.	#	B	#	L'appareil à mèches plates du phare de Cette sera prochai- nement remplacé par un appareil lenticulaire à feu fixe, du 3.º ordre.
840.	700.	600.	<i>y</i> .	Ü	,,	
450.	600.		17		"	
3,190.	750.	720.	700.	700.	200.	
230.	400.	4	,	"	"	(1) Cet appareil sera substitué très-prochainement aux quatre veilleuses à flotteurs, qui éclairent actuellement le fanal de la Ciotat.
(1,400.	4,280.	1,720.	700.	700.	200,	Montant des salaires et indemnités des gardiens 7,600f

Paris, le 7 Juillet 1829.

APPROUVE par le Conseiller d'état Directeur général des Ponts et Chaussées et des Mines,

Signé BECQUEY.

